

УДК 378.16.004.

DOI: 10.26140/anip-2020-0903-0061

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗНООБРАЗНЫХ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ

© 2020

SPIN: 2994-5352

AuthorID: 668016

ORCID: 0000-0003-3638-4483

ScopusID: 57193751396

**Тишков Денис Сергеевич**, кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой «Терапевтическая стоматология»

*Курский государственный медицинский университет,*

*(305041, Россия, Курск, улица Карла Маркса дом 3, e-mail: den-tishkov@yandex.ru)*

**Аннотация.** Средства обучения делятся на традиционные методы обучения и современные информационные методы обучения. Традиционное образование и другие методы обучения затрудняют представление микроскопического мира микроорганизмов зубного налета, а так же мазков отпечатков студентам. Преподавание медицинской микробиологии и вирусологии в стоматологии ставит сложные задачи для будущего врача. Цель настоящего исследования - анализ современных методов исследования для повышения эффективности преподавания медицинской микробиологии и вирусологии. Многие современные методы обучения, включая методы мультимедийного обучения, а также специальные методы МООС при обучении медицинской микробиологии, позволяют студентам четко распознавать микрокосмический мир и обеспечивать качество обучения. Таким образом, мультимедиа предоставляет новые возможности, что касается методов обучения, то они являются прикладными. Чрезмерное использование сократит общение между учителями и студентами, что способствует повышению эффективности. В применении современных педагогических информационных методов преподавания, мы также должны уделять полное внимание роли языка учителей, формы, доски и преподавания. Исходя из полученных данных, студенты смогут улучшить свои навыки, а так же программа медицинской диагностики на стоматологическом факультете может быть улучшена вместе с ними, отличаясь высоким качеством и доступностью с помощью интерактивных методов обучения.

**Ключевые слова:** психология, педагогика, методология, методы обучения, медицинская этика, педагогическое средство, образовательные программы, медицина, традиционное образование, качество обучения.

## USING A VARIETY OF MODERN METHODS OF INTERACTIVE LEARNING TO IMPROVE THE EFFECTIVENESS OF TEACHING AT THE FACULTY OF DENTISTRY

© 2020

**Tishkov Denis Sergeevich**, candidate of medical Sciences, associate Professor, head of the Department of «Therapeutic dentistry»

*Kursk State Medical University*

*(305041, Russia, Kursk, street Karl Marx st.3, e-mail: den-tishkov@yandex.ru)*

**Abstract.** Teaching tools are divided into traditional teaching methods and modern information methods of teaching. Traditional education and other teaching methods make it difficult for students to understand the microscopic world of plaque micro-organisms and fingerprint smears. Teaching medical Microbiology and Virology in dentistry poses challenges for future doctors. The purpose of this study is to analyze modern research methods to improve the effectiveness of teaching medical Microbiology and Virology. Many modern teaching methods, including multimedia teaching methods, as well as special MOOC methods for teaching medical Microbiology, allow students to clearly recognize the microcosmic world and ensure the quality of learning. Thus, multimedia provides new opportunities, as for teaching methods, they are applied. Overuse will reduce communication between teachers and students, which contributes to efficiency. In applying modern pedagogical information methods of teaching, we must also pay full attention to the role of teachers' language, forms, whiteboards and teaching. Based on the data obtained, students will be able to improve their skills, as well as the medical diagnostics program at the faculty of dentistry can be improved along with them, featuring high quality and accessibility through interactive teaching methods.

**Keywords:** distance psychology, pedagogy, methodology, teaching methods, medical ethics, pedagogical tool, educational programs, medicine, traditional education, quality of training.

### ВВЕДЕНИЕ.

Педагогическое средство - это средство для осуществления преподавателями и студентами педагогической деятельности с целью реализации обучения. Он имеет характеристики информации, морфологии и функции. Средства обучения делятся на традиционные методы обучения и современные информационные методы обучения [1-9]. Медицинская микробиология-это изучение различных микроскопических организмов на молекулярном, клеточном или групповом уровне. Традиционное письмо на доске и другие методы обучения затрудняют представление о микроскопическом мире для студентов. Студенты считают, что микробиология слишком абстрактна и скучна для изучения [10-12].

В дополнение, как повысить качество преподавания - это новый вызов преподаванию медицинской микробиологии. С популяризацией сетевых технологий и различных мобильных устройств в информационную эпоху она обеспечила богатые ресурсы и разнообразие современных информационных методов обучения для преподавания микробиологии [13-20].

Мы можем использовать многие современные методы обучения мультимедийному обучению и МООС в обучении медицине, микробиология позволяет студентам четко распознавать микрокосмический мир и обеспечивать качество преподавания.

Мультимедийное обучение может органично сочетать изображения, звуки и видео, чтобы динамично представить важную информацию, пункты знаний, а так же помогают учащимся приобрести и понять содержание урока через слушание и чтение, а так же визуальный смысл. В преподавании медицинской микробиологии мы использовали мультимедийное обучение и добились лучшего обучающего эффекта.

Механизм бактериальной генетической изменчивости является абстрактным и трудным для понимания. Учителя используют традиционные методы, словесные выражения и иллюстрации на доске, чтобы научить студентов чувствовать, что абстракция трудно понять. Например, через коммуникацию половых пили генетический материал может быть передан от одной бактерии к другой. Студент устно не может себе представить этот

процесс. По этой причине мы используем мультимедийное обучение, чтобы показать студентам обучающий контент с разных уровней и с разных ракурсов с помощью современных компьютерных технологий, таких как анимация, аудио и видеодисплей, который может стимулировать чувства студентов во всех направлениях и сделать обучение в классе более ярким и понятным, а так же может стимулировать интерес студентов и энтузиазм к обучению. В то же время, яркая анимация может значительно повысить способности учащихся к пониманию и запоминанию [21-25].

Кроме того, бактерии невидимы невооруженным глазом и трудно мотивировать студентов к обучению. Потому что культуры тканей растений являются более тонкими, чем жгутики, и децидуа вокруг бактериальных клеток, как правило, не так легко окрашиваются, традиционные методы обучения могут быть объяснены только студентами на настенной карте или доске. Студенты этого не видят, а именно фактическая форма и структура, а также обучающий эффект однообразны и скучны. Если мы научим изучать микроскопические образцы, окрашенные с помощью красителя и показанные через мультимедийный курс, мы можем улучшить перцептивное понимание студентами пилус и жгутики. Монотонная абстракция первоначального учения уже не была утомительной и реализовала свое предназначение и интуитивность учения. Для улучшения результатов обучения мы должны использовать мультимедийное обучение в медицинской микробиологии для улучшения учебного эффекта.

Кроме того, на предпосылке не влияя на прогресс преподавания, преподаватели знакомят студентов с некоторыми передовыми знаниями в области медицины и микробиологии или вопросы в области применения, увеличивают объем информации для студентов, позволяя понять новый прогресс дисциплины, а также повысить интерес студентов к обучению.

Микробиология мазков отпечатков и зубного налета - это морфология. Как уже упоминалось ранее, микроорганизмы слишком малы, чтобы быть видимыми невооруженным глазом. Когда мы готовим уроки, мы ищем на сайте некоторые четкие микробиологические изображения для использования в обучении. Это может помочь студентам интуитивно и визуально понять знания о микроорганизмах. Когда мы учим болезни, вызванные микроорганизмами, очень важно собрать более полную картину этого процесса [26-29].

#### МЕТОДОЛОГИЯ.

Цель настоящего исследования - анализ современных методов интерактивного обучения микроскопии для повышения эффективности преподавания на стоматологическом факультете. Многие современные методы обучения, включая методы мультимедийного обучения, а также специальные методы МООС при обучении медицинской микробиологии, позволяют студентам четко распознавать микроскопический мир и обеспечивать качество обучения. МООС-это массовый открытый онлайн-курс. Курс МООС может быть подготовлен превосходными преподавателями из всех стран мира. Содержание лекций и ход их проведения тщательно контролируются: запланированный, аранжированный и произведенный с гарантией качества. Не только базовые знания являются глубокими, но и самыми важными, границы предметов резко схвачены. Выбор свободы высок, стиль обучения гибок, вы можете учиться онлайн, скачивать оффлайн, а также изучать контент в соответствии с вашими интересами, настраивая темп работы, обучаясь, обращая внимание на интерактивность «учебного процесса и» участие «студентов». Студенты должны активно участвовать в диалоге учитель-ученик, классной дискуссии, викторинах и т.д. Участие студентов в преподавании и деятельности будет являться одним из показателей оценки курса. Мы можем рекомендовать МООС студентам, они могут найти определенный кон-

тент или тему, которая им нужна после занятий.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ.

Согласно результатам опроса, 100% студентов используют привычку использовать мессенджеры для проверки своих сообщений каждый день, а 86% студентов часто обращают внимание на публичный номер [11]. Своевременное обновление содержания проекта, аккаунт - это очень хорошая платформа для изучения учебного плана. Поэтому мы можем порекомендовать некоторые из них, такие как «клиническая микробиология». Таким образом, мультимедиа предоставляет новые возможности, что касается методов обучения, то они являются более прикладными. Чрезмерное использование сократит общение между учителями и студентами, что способствует повышению эффективности. В применении современных педагогических информационных методов преподавания, мы также должны уделять полное внимание роли языка учителей, формы, доски и преподавания. Виртуальный имитационный эксперимент основан на использовании компьютерного программного обеспечения, основанного на программном и аппаратном обеспечении компьютера, использование различных методов виртуального моделирования для моделирования реальной экспериментальной среды позволяет операторам завершить бронирование в виртуальной среде с почти реальным чувством. Экспериментальный проект очень важен, как носитель для применения технологий виртуальной реальности в экспериментальных исследованиях.

Эксперимент по медицинской микробиологии - это медицинское учебное звено, объединяющее базовую теорию и операционные навыки. Оно состоит в том, чтобы развить у студентов всесторонние экспериментальные навыки, научно-исследовательское мышление и инновационные способности. Традиционный экспериментальный процесс работы развивает у студентов практическую способность к работе, но она ограничена многими факторами, такие как экспериментальная площадка, стоимость обучения, этические ограничения для проведения экспериментов и отсутствие у студентов способности к экспериментальной работе, которая приводит к подготовке студентов в реальном учебном процессе. Используя платформу виртуального имитационного эксперимента для проведения исследования и диагностики, студенты смогут практиковать повторно в виртуальной окружающей среде, устной деятельности и в конце концов совместить практическую деятельность. Таким образом, экспериментальное содержание обучения будет интегрировано. Масштабный всесторонний эксперимент выставки может использовать режим виртуального эксперимента, чтобы позволить студентам проектировать и работать самостоятельно, анализировать экспериментальные данные, результаты и сделать выводы; расширить содержание обучения и расширить профессиональное видение студентов, чтобы достичь поставленной цели, внедрение компьютерного обучения позволяет активно понять стимуляцию.

#### ВЫВОДЫ.

Исходя из полученных данных, студенты смогут улучшить свои навыки, а так же и программа медицинской микробиологии может быть улучшена вместе с ними, отличаясь высоким качеством, чтобы улучшить обучающий эффект. В нашем учебном центре есть два интернет-курса по микробиологии и патогенной биологии, в том числе введение курсов микробиологии, учебная программа, учебное пособие, ключевые резюме каждой главы и экзаменационные вопросы. После занятий студенты могут в любое время войти на веб-сайт центра курсов для загрузки курсового обеспечения или электронного обучения, которое дополняет обучение в классе и может культивировать интерес студентов и возможность учиться самостоятельно.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абдуллаев С. Г. Оценка эффективности системы дистанцион-

- ного обучения // Телекоммуникации и информатизация образования. – 2007. С. 85-92.
2. Penman J., & Oliver, M. Meeting the challenges of assessing clinical placement venues in a bachelor of nursing program // *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 2017, P.60–73.
3. Prensky M. (2001). Digital natives, digital immigrants // *Journal on the Horizon*, 2019, 6 p.
4. Рябухина Е.В., Нуждина М.В. Активные и интерактивные образовательные технологии в вузе // *Карельский научный журнал*. 2015. № 3 (12). С. 26-29.
5. Сидакова Н.В. Презентация как одна из форм интерактивного обучения // *Балтийский гуманитарный журнал*. 2015. № 1 (10). С. 143-145.
6. Шарыпова Н.В., Павлова Н.В. Квест и кейс как элементы интерактивных технологий в современном биологическом образовании // *Самарский научный вестник*. 2018. Т. 7. № 1 (22). С. 297-301.
7. Кирдан А.П. Инновационные технологии профессиональной подготовки будущих экономистов в системе непрерывного образования // *Хуманитарни Балкански изследвания*. 2019. Т. 3. № 2 (4). С. 27-30.
8. Гарневская С.М., Чавдарова М.С. Взаимодействие в экономическом обучении технологии и предпринимательству - формирование исследования // *Балканско научно обозрение*. 2019. Т. 3. № 3 (5). С. 15-19.
9. Восканян Р.О. Финансовая грамотность как условие формирования финансовой культуры // *Азимут научных исследований: экономика и управление*. 2018. Т. 7. № 1 (22). С. 86-88.
10. Бодина О.В., Писковацкова А.Э., Макарова М.В., Тишков Д.С. Современное состояние образовательного процесса в вузах и пути повышения его эффективности. Современные проблемы науки и образования. 2018. № 4. С. 17.
11. Аверченко Л. К. Дистанционная педагогика в обучении взрослых // *Философия образования*. - 2016. - № 6 (39). - С. 322-329.
12. Гуцица А.В. О воспитании нравственности учащейся молодежи // *Балтийский гуманитарный журнал*. 2016. Т. 5. № 4 (17). С. 198-201.
13. Аниськин В.Н., Бурцев Н.П., Добудько Т.В., Тюжина И.В. // Подготовка педагога к мультимедийному сопровождению образовательного процесса в условиях реализации ФГОС // *Балтийский гуманитарный журнал*. 2016. Т. 5. № 4 (17). С. 140-144.
14. Голованова Н.Ф. Педагогика. М.: Academia, 2019. - 352 с.
15. Дружинин В.Н. Психология. СПб.: Питер, 2001. – 656 с.
16. Журбенко В.А., Саакян Э.С., Тишков Д.С. Инновационное обучение в медицинском вузе // *Международный журнал экспериментального образования* - 2015. - № 3-4. - С. 582.
17. Дубровина И.В. Психология. М.: Издательский центр «Академия», 1990. – 464 с.
18. Журбенко В.А., Саакян Э.С., Тишков Д.С., Бондарева А.Э., Ирышкова О.В. Интерактивное обучение - одно из важнейших направлений подготовки студентов в современном вузе // *Успехи современного естествознания*. 2014. № 12-4. С. 493.
19. Авраамов Ю. С. Практика формирования информационно-образовательной среды на основе дистанционных технологий // *Телекоммуникации и информатизация образования*. – 2004. - п 2. - с. 40-42.
20. Зимняя И.А. Педагогическая психология. М.: Логос, 2002. – 384 с.
21. Кравцова Е.Е. Психология и педагогика. М.: Проспект, 2016. - 320 с.
22. Кравченко А. Психология и педагогика. М.: Проспект, 2019. - 400 с.
23. Супрунова Л.Л. Сравнительная педагогика. - М.: Academia, 2017. - 312 с.
24. Тихомирова Е.И. Социальная педагогика. Самореализация учащихся в коллективе. М.: Academia, 2015. - 16 с.
25. Тишков Д.С., Перетягина И.Н., Брусенцова А.Е. Оценка уровня удовлетворенности у студентов стоматологического факультета в период производственной практики // *Успехи современного естествознания*. 2014. № 12-3. С. 289-290.
26. Фрейре П. П. Педагогика. М.: КоЛибри, 2017. - 152 с.
27. Хухлаева О.В. Психология развития. М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 208 с.
28. Чеховских М.И. Основы психологии. Минск: Новое знание, 2008. – 187 с.
29. Бородин К.М. Социальная тревожность, как фактор снижения успеваемости студентов // *Региональный вестник*. 2019. № 22 (37). С. 7-8.

Статья поступила в редакцию 30.03.2020

Статья принята к публикации 27.08.2020